الوحدة الثانية

مبادئ التفكير العلمي

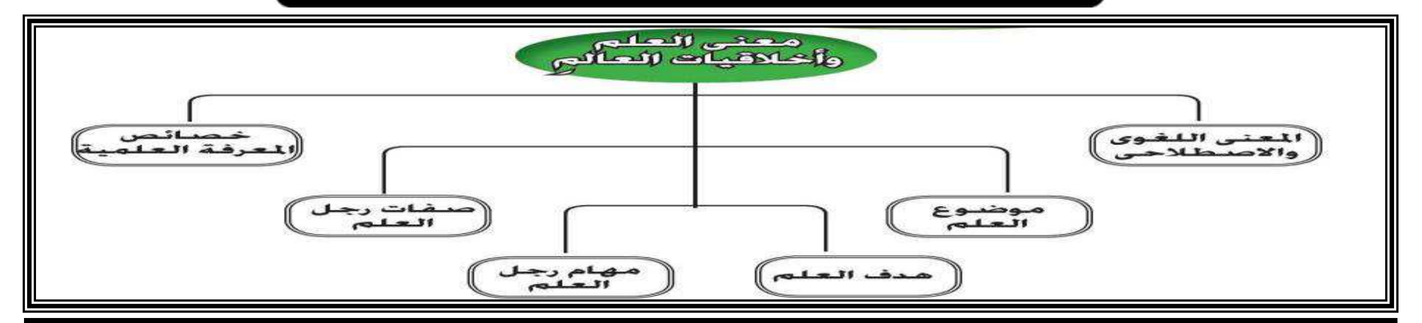
الموضوع الأول

معني العلم و أخلاقيات العالم

* المعني اللغوي و الاصطلاحي للعلم
* موضوع العلم
* هدف العلم
* مهام رجل العلم
* صفات و أخلاقيات رجل العلم
* خصائص المعرفة العلمية

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

معني العلم و أخلاقيات العالم



مقدمة

- إسأل نفسك سؤاال

س: ما هو سبب نشأة و ظهور العلم؟؟؟؟

- خلق الله الانسان و وضع بداخله البحث و التساؤل و حب الاستطلاع عن الظواهر الكونية من حوله
- لذلك ولد العلم من أجل تقديم تفسيرات (إجابات) مقنعة لكل تساؤلات الانسان

* المعني اللغوي و الاصطلاحي للعلم

- يختلف مفهوم العلم لغويا و اصطلاحيا من عصر لآخر و من مجتمع لآخر

أولا : المعني اللغوي للعلم

- في اللغة العربية

- كلمة علم في اللغة العربية تعني النشاط العقلي أو الدرس العقلي
- و قد أطلقها بعض الفقهاء مثل بن حنبل و بن تيمية علي علوم الدين و أصول الفقه و التفسير

- في اللغة الانجليزية

- كلمة علم في اللغة الانجليزية تعني science وهي مشتقة من الفعل اللاتيني sciere وهو يعني أن يعرف
- يشير هذا التعريف للنسق المعرفي (البناء المعرفي) الذي ينمو في علمي الطبيعة و الكيمياء
- تم صياغة هذا التعريف في الثلث الأول من القرن الـ19 في أوروبا

ثانيا : المعني الاصطلاحي للعلم

- اختلفت وتعددت تعريفات العلم اصطلاحيا ومنها:

١) من حيث الموضوع

- هو دراسة الوقائع والظواهر الحسية بهدف الوصول للقوانين و النظريات المتعلقة بها
- يشير هذا التعريف لنطاق مادة المعرفة العلمية
- و تتمثل في القوانين و المفاهيم و النظريات العلمية التي يتوصل اليها العلماء

٢) من حيث المنهج

* هو طريقة يتوصل بها العلماء للقوانين و النظريات العلمية

٣) من حيث النتائج التطبيقية

*هو عبارة عن مجموعة النتائج التطبيقية التي ننعم بها في حياتنا العملية

*مثل: شبكات الاتصالات و المواصلات و الاجهزة المنزلية

* موضوع العلم

- يهتم العلماء بدراسة الوقائع و الظواهر الحسية المختلفة التي نراها في عالمنا الذي نعيشه
- والتي يتم التحقق من صدقها أو كذبها لأننا نتحدث عن واقع نراه
- كالظواهر (الطبيعية - البيولوجية - الاجتماعية - النفسية)
- و تصنف هذه الظواهر الي ثلاث مراتب:

* سلم تدرج العلوم الطبيعية و الإنسانية من حيث العمومية

١) المرتبة الأولي في قمة العمومية:

* تأتي العلوم الطبيعية و علي رأسها علم الفيزياء

*ولأنه يبحث في إطار الكون (كل الظواهر الكونية أو الطبيعية

أو مجمل عالم الظواهر التي نراها)

٢) المرتبة الثانية في العمومية: تأتي العلم البيولوجية (يهتم بدراسة الكائنات الحية)

٣) المرتبة الثالثة في نهاية العمومية: تأتي العلوم الاجتماعية و الانسانية

* هدف العلم

- يهدف العلم إلي

*سيطرة و تحكم الإنسان علي العالم الذي يعيش فيه لتجنب أخطاره و كوارثة

- مثل (الزلازل و البراكين والامطار و السيول المدمرة)

* جوانب العلم

- للعلم جانبان: ١) جانب نظري : وهم من يقومون بوضع القوانين و النظريات العلمية

٢) جانب تجريبي: وهم من يطبقون القوانين و النظريات العلمية علي أرض الواقع

- وفقا لجوانب العلم تم تقسيم العلماء إلي نوعـــان

١- علماء متخصصون فى التنظير العقلي:

* وهم عباقرة العلم و مبدعوه مثل (نيوتن- اينشتين - داروين - مصطفي مشرفة)

٢-علماء متخصصون فى تكنولوجيا التجربة:

* وهم الذين يتحققوا من صدق الفروض التي يضعها العلماء كحل للمشكلات

مثل:(أحمدزويل)

* مهام رجل العلم

١- الوصف

- و هي المهمة الأولي من مهام رجل العلم
- و فيها يقوم العالم بوصف الوقائع و الشواهد الحسية التي يراها
* من خلال الإجابة عن بعض التساؤلات (ما الذي أراه - أسمعه)
- يهدف تجميع كل نوع من الوقائع في مجموعات علي حدة و تعرف هذه العملية (بالتصنيف)

٢- التفسير

- الوصول للأسباب التي أدت لحدوث الوقائع و الظواهر الحسية التي نراها
- ويهدف التفسير إلي: * فهم الظواهر الحسية * و إيضاح كيفية حدوثها

٣- التنبؤ

- يرتبط التنبؤ ارتباطا كبيرا بالتفسير
- حيث يساعدنا التفسير علي الوصول لقوانين علمية موجهه للمستقبل
- فهو يساعدنا علي:

*التنبؤ بحدث مستقبلي *ملاحظة ظاهرة لم تلاحظ حتى الآن

* مثال ظاهرة الاحتباس الحراري

١- الوصف

- ملاحظة ارتفاع درجة الحرارة علي كوكب الارض

٢- التفسير

- بسبب التلوث الجوي الناتج الممارسات البشرية الخاطئة

٣- التنبؤ

- ذوبان الثلج عند القطبين - ارتفاع منسوب المياه في البحار و المحيطات
- هجرة سكان الساحل - بور الأرض الصالحة للزراعة - انخفاض معدل الإنتاج

※ صفات و أخلاقيات رجل العلم

١- الأمانة العلمية

وللأمانة العلمية عدة صور و أشكال:

١) أمانة العالم فيما يقدمه من أدلة و براهين

- فالأدلة و البراهين في العلوم الطبيعية:

* تأتي من التجارب العلمية و المعادلات الرياضية

- والأدلة و البراهين في العلوم الاجتماعية:

* تأتي من استبيانات و استطلاعات و مقاييس الرأي المختلفة

٢) أمانة العالم فيما ينقله من الآخرين

- ففي حالة نقل العالم و إقتباسه و نقله من جهود العلماء السابقين
- فمن الأمانة أن يذكر ذلك و لا ينسب جهدهم لنفسه

٣) أمانة العالم في شكر العلماء السابقين

- اللذين تتلمذ و تعلم علي أيديهم العالم

٢- الروح النقدية

وتتمثل الروح النقدية عند رجل العلم في:

١) عدم قبول الأفكار العلمية السائدة إلا بعد نقدها و التأكد من صحتها بالأدلة العلمية

٢) قبول رجل العلم النقد الموجه إليه من الآخرين

٣- الدقة

وللدقة العلمية عدة صور و أشكال:

١) الدقة في الكتابة العلمية

(والتي تختلف عن الكتابة الانشائية)ويظهر ذلك في:

- الاعتماد علي الجمل الخبرية المحددة و المباشرة الخالية من الرموز و المجازات
- استخدام لغة الأرقام و المعادلات الرياضية

٢) الدقة في الاهتمام بموضوع البحث:

- ودراسته من جميع الجوانب و الاتجاهات
- و إعطاؤه ما يلزم من وقت وجهد مناسبين

٤- الخيـــال

١) هو أحد خطوات التفكير العلمي و هي خطوة فرض الفروض

٢) وظيفته: حل و تفسير المشكلات ٣) يمثل الخيال وسيلة لإكتشاف الحقيقة و ليس هدف

* خصـائص المعـرفة العلمية

١) المعرفة العلمية معرفة عقلانية

- فهي تتطلب * الجرأة العقلية *العمل الجاد و المتقن
* والاقدام علي الفعل * والمراجعة النقد والتصحيح

٢) المعرفة العلمية معرفة إنسانية

- أي أنها تتم في سياق تعاوني إنساني
* وتحمل بداخلها مجموعة من القيم الأخلاقية و الجمالية لخدمة الانسانية

٣) ما نعلمه عنها أقل بكثير مما لا نعلمه

*فمعرفتنا لنصف هذا العالم الذي نعيش فيه تؤكد جهلنا بالنصف الآخر

٤) لكل معرفة علمية إطار نظري فلسفي خاص بها

- لذلك لا يصح مقارنة نظرية علمية بنظرية علمية أخرى
*فمثلا (لا يجوز مقارنة نظرية لنيوتن و اينشتاين)

٥) أساسيات البحث العلمي سمة مشتركة لجميع المعارف العلمية

- فجميع المعارف العلمية يتم الوصول اليها عن طريق:
* جمع الأدلة و البراهين * لإثبات صدق الفروض
* بهدف الوصول القوانين و النظريات العلمية

٦) المعرفة العلمية معرفة احتمالية

- أي أنها لا تقدم لنا خبرا قاطعا أو نهائيا حول الظاهرة التي ندرسها

٧) المعرفة العلمية معرفة تراكمية

- أي أنها دائمة النمو
*حيث تثور نظرية جديدة معاصرة علي نظرية قديمة غير مناسبة لتطورات للعصر

٨) المعرفة العلمية ذات جانب اجتماعي

- فهي تتم و تمارس في إطار مجتمعي قائم علي التعاون و التكامل
*بين أفراد المجتمع العلمي أولا *وأفراد المجتمع الانساني ثانيا

٩) المعرفة العلمية معرفة متقدمة

- فهي تتقدم من خلال الصراع بين القديم و الحديث و الصواب و الخطأ

الوحدة الثانية

مبادئ التفكير العلمي

الموضوع الثاني

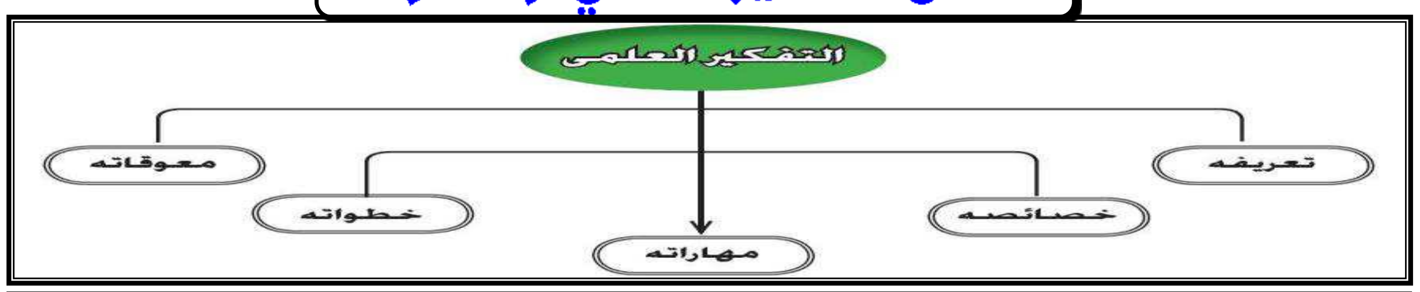
خصائص التفكير العلمي و خطواته

* تعريف التفكير العلمي
* خصائص التفكير العلمي
* مهارات التفكير العلمي
* خطوات التفكير العلمي
* معوقات التفكير العلمي

بالعلم و الأخلاق ترتقي الأمم

الموضوع الثاني

خصائص التفكير العلمي و خطوات



* تعريـف التفكير العلمي

هو عملية عقلية يقوم بها الانسان لفهم العالم المحيط و ما به من قضايا و مشكلات بهدف حلها و تفسيرها

- يقوم التفكير العلمي علي عدة مبادئ

- مبدأ استحالة حدوث الشيء و نقيضه في نفس الوقت
- و مبدأ استحالة حدوث الشيء من لا شيء
- مبدأ لكل حادث علة و سبب

* خصائص التفكير العلمي

١- هــادف	- أي أنه نشاط مقصود بهدف ليس عشوائيا أو تلقائيا هدفه: دراسة الظواهر و القضايا و الوصول للقوانين العامة التي تحكمها
٢- حـر	- فرجل العلم يمتلك الحرية المطلقة في: ١) اختيار موضوع البحث و الدراسة ٢) اختيار النظرية التي يستعين بها في دراسة الموضوع ٣) النقد و التعديل بشرط تقديم الأدلة و البراهين التي يوافق عليها العلماء السابقين
٣- كـمي	- فهو تفكير يستخدم لغة الأرقام الرياضية للتعبير عن التقديرات الكمية أثناء دراسة الظواهر الطبيعية
٤- موضوعي	- فهو تفكير يبتعد عن الميول و الرغبات الذاتية و المصالح الشخصية للعالم و معتقداته
٥- إجرائي	- فهو تفكير لا يهتم بالبحث عن حقيقة أو ماهية الشئ - ولكنه يهتم بوصف الشيئ وحركاته التي يمكن قياسها وملاحظتها بأدوات وأجهزة مناسبة
٦- يتسم بالعمومية	- فهو تفكير يتناول دراسة الظاهرة الحسية بشكل عام من جميع الجوانب و الاتجاهات - و يتم ذلك من خلال: أ) إدراك العلاقات بين جزيئات و عناصر الظاهرة ب) التعميم و التصنيف و التجريد ج) الوصول لقانون علمي يحكم كافة عناصر و جزيئات الظاهرة
٧- يتسم بالاستمرارية	- فهو تفكير مستمر باستمرار الإنسان و وجوده - فالعلماء يواصلون أبحاثهم و تفكيرهم بشكل تعاوني بهدف المراجعة و الإضافة و التجديد

- التفكير العلمي تفكير منظم يمكن استخدامه

- شئون حياتنا اليومية
- ممارسة أعمالنا المعتادة
- في علاقتنا مع الآخرين
- لفهم العالم المحيط

※ مهارات التفكير العلمي

١- الملاحظة و التجريب

- الملاحظة: هي عملية انتباه مقصود و منظم للظاهرة
بهدف إكتشاف أسبابها و القوانين العامة التي تحكمها
- التجريب: هو ملاحظة مضبوطة للظاهرة من جميع الجوانب و الاتجاهات

٢- التصنيف

- هو وضع البيانات و المعلومات في مجموعات علي حدة
- بناء علي الخصائص و العلاقات المشتركة بينها

٣- تفسير البيانات

-وضع البيانات و المعلومات و النتائج التي تم التوصل إليها في جداول و مجموعات للتحقق من صدق الفروض التي وضعها العالم

٤- القياس

-ويتمثل في استخدام العالم أدوات و أجهزة مناسبة تساعده في التجريب لتشخيص الظاهرة

٥- تحديد المتغيرات و ضبطها

و تتمثل هذه المتغيرات في ثلاثة متغيرات:

- المتغير المستقل: و هو المتغير المراد معرفة درجة تأثيره
- المتغير التابع: و هو المتغير المراد معرفة درجة تأثره بالمتغير المستقل
- المتغير الدخيل: وهو الذي يؤثر في حدوث الظاهرة بدون قصد

※ خطوات التفكير العلمي

ملحوظة هامة يا طالب : خطوات التفكير العلمي تحفظ بالترتيب

١- الشعور بالمشكلة

أي الشعور بالحيرة و التردد و التفكير أثناء مواجهة مشكلة ما أو موقف معين

٢- تحديد المشكلة

-وفيها يتم تنظيم الخبرات المتوافرة عن المشكلة بهدف تحديدها و الوصول إليها بدقة

٣-اقتراح الحلول - أو فرض الفروض

- الفروض: هي أفكار مبدئية أو حلول محتملة يقترحها العالم لتفسير الحدث في ضوء ما هو متوفر من بيانات و معلومات و حقائق و أدلة مبدئية

٤- اختبار الفروض

- وفيها يتم تحليل جميع الحلول و الأفكار المقترحة (الفروض)
- بهدف المقارنة بينها و اختيار أفضلها

٥- اختيار أفضل البدائل (الفرض الصحيح)

- وهو أخر مكونات التفكير و يتم فيها اختيار أفضل الفروض (البدائل) التي اقترحها العالم لحل المشكلة

* معوقات التفكير العلمي

١-الأخطاء المنطقية

*ويقصد بها التسرع في الوصول لنتائج من بيانات و معلومات و مقدمات محدودة غير كافية عن الظاهرة المدروسة

٢-العوامل الانفعالية و الوجدانية

- تؤثر العوامل (الشخصية و الانفعالية و الوجدانية) علي تفكير الفرد
- ومن هذه العوامل: القلق الزائد و التعصب و الميول و الانحياز و تغليب الاهواء و المصالح الذاتية

فمثلا: المستوي المناسب للقلق يساهم في تقوية التفكير
و القلق الزائد يؤدي حدوث خلل في التفكير

٣-انتقاء المعلومات والاستنتاجات

* فقد يميل العالم إلي إنتقاء بيانات و معلومات غير دقيقة تؤكد وجهة نظرة الشخصية
* ويتجاهل معلومات أخري قد تكون أدق و أصوب منها

٤-تقبل البيانات والمعلومات دون نقد

- قد يسلم العالم بالبيانات و المعلومات دون نقد مما يؤثر علي:
- إلمامة بالجوانب المختلفة لموضوع البحث
- النتائج و الاستنتاجات التي يتوصل اليها

س: سؤال ذكي افرض طلب مني اقتراح أساليب لمواجهة معوقات التفكير العلمي

ج/ من غير فكاكه اعكس المعوقات

١- الالتزام بالدقة المنطقية في الوصول للنتائج
٢-الالتزام بالهدوء و الثبات الانفعالي أثناء التفكير
٣- عدم انتقاء المعلومات اثناء اجراء البحث
٤- التأكد من صحة المعلومات قبل استخدامها

الوحدة الثانية

مبادئ التفكير العلمي

الموضوع الثالث

التفكير الناقد و التفكير الإبداعي

* أولا : التفكير الناقد

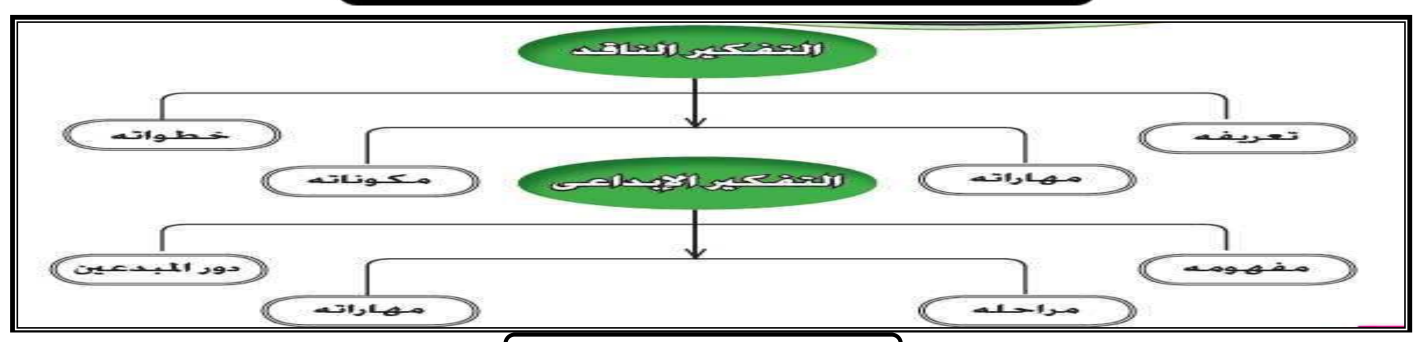
* تعريف التفكير الناقد
* مهارات التفكير الناقد
* مكونات التفكير الناقد
* خطوات التفكير الناقد

* ثانيا : التفكير الإبداعي

* مفهوم التفكير الإبداعي
* مراحل التفكير الإبداعي
* مهارات التفكير الإبداعي
* دور المبدعين في نهضة المجتمعات

الموضوع الثالث

التفكير الناقد و التفكير الإبداعي



أولا : التفكير الناقد

* تعريف التفكير الناقد

هو قدرة الفرد في:

- التعرف علي الافتراضات
- تفسير البيانات
- تقويم حجج القضايا و المشكلات المختلفة
- استخلاص النتائج بطريقة منطقية سليمة

* مهارات التفكير الناقد

١) مهارة التعرف علي الافتراضات

* تعريفها: هي قضية مسلمة (مسلم بصحتها) موضوعة للاستدلال بها علي غيرها

* مثال: عندما يقرر شخص ما بأنه سيتخرج من الجامعة في أكتوبر القادم فإنه بذلك يفترض أو يسلم بأنه سيعيش و سيبقي في المدرسة و سينجح في الامتحان

٢) مهارة الاستنتاج

*تعريفها: هي قدرة الفرد علي استخلاص نتيجة من بيانات و معلومات ووقائع تم افتراضها علي اعتبار صدقها

٣) مهارة التفسير

* تعريفها : هي قدرة الفرد علي :

- رد الظاهرة إلي أسباب حدوثها الحقيقية
- ربط النتائج بالبيانات والمعلومات المعطاة والمفترض صدقهابطريقة منطقية

٤) مهارة الاستدلال

*تعريفها: هي عملية عقلية التي يتم فيها الانتقال من المعلوم إلي المجهول أو الانتقال من قضايا معلومة إلي قضايا مجهولة تسمي المقدمات تسمي النتيجة

و تتضمن هذه المهارة جانبان :

- الاستنباط : ويتم فيه الانتقال من قاعدة عامة إلي حالة خاصة تلزم عنها
- الاستقراء : ويتم فيه الانتقال من حالات جزئية خاصة إلي قاعدة عامة تشملها

٥) مهارة تقويم الحجج

※ تعريفها: هي قدرة الفرد علي: – علي إدراك كل الجوانب المهمة المتصلة بالمشكلة
– والحكم عليها
– والتمييز ما بين جوانب القوة و الضعف فيها

※ مكونات التفكير الناقد

للتفكير الناقد خمسة مكونات:

١- القاعدة المعرفية

* تتمثل فيما يعرفه الفرد من بيانات و معلومات تمكنه من معرفة التناقض أو الاتساق الموجود في الحجج و البراهين

٢- الأحداث الخارجية

*تتمثل في المثيرات الخارجية التي تثير لدي الفرد الإحساس بالتناقض أو الاتساق

٣- النظرية الشخصية

*و هي وجهة نظر الفرد الشخصية التي يستمدها من القاعدة المعرفية لتفسير الأحداث الخارجية

٤- الشعور بالتناقض أو عدم الاتساق

*يمثل هذا الشعور دافعا قويا لممارسة التفكير الناقد

٥- حل التناقض

*و يسعي فيه الفرد لحل التناقض و تحقيق الإتساق من خلال إتباع خطوات التفكير الناقد

※ خطوات التفكير الناقد

١- جمع البيانات و المعلومات عن المشكلة لتكوين صورة كاملة لها
٢- نقد و تحليل البيانات و المعلومات بموضوعية و تحديد مدي صحتها
٣ – البرهنة علي صحة الحكم الذي تم الوصول إليه
٤- جمع المزيد من البيانات و المعلومات الضرورية

ثانيا : التفكير الإبداعي

مقدمة

– الإبداع و الاجتهاد و التجديد ظاهرة إنسانية عامة يشترك فيها كل البشر و المجتمعات (فسر)
ج / حيث ساهم العديد و الكثير من علماء و فلاسفة العرب في شتي مجالات الإبداع

ومن أمثلة ذلك

- بن خلدون مؤسس علم الاجتماع
- أبو بكر الرازي و ابن سينا في مجال الطب
- الكندي و الفارابي و بن رشد في الفلسفة
- الحسن بن الهيثم في الفيزياء و البصريات
- بن النفيس مكتشف الدورة الدموية

* مفهوم التفكير الإبداعي

* هو اكتشاف علاقات و وظائف جديدة و وضعها في صيغة مبتكرة
* هو نشاط عقلي مركب هادف يدفعنا للبحث و الوصول إلي حلول أصيله لم تكن معروفة من قبل

مثال

- جسم الطائرة و جناحيها يشبه جسم الطائر
- وظيفة مروحة الباخرة تشبه زعانف وظيفة الأسماك

* خلي بالك يا حبيبي

ليس من الضروري أن يكون إنتاج المبدع شيء جديد كل الجدة
و إنما قد يكون إعادة تصور أو تأليف جديد لإنتاج موجود من قبل

سؤال مهم عزيزي الطالب   س : هل كل تفكير يعد إبداعا ؟   الإجابة : لا يا مسترررررررر

فالتفكير يعد إبداعا إذا اتفق مع الشروط التالية:

١) أن يؤدي إلي إنتاج جديد ذو قيمة
٢) أن ينتقد الأفكار التقليدية الموجودة مسبقا
٣) أن يتضمن الواقعية و المثابرة و الاستمرارية

* مراحل التفكير الإبداعي

١- مرحلة التهيئة و الإعداد

* ويتم فيها تحديد المشكلة وفهمها من خلال جمع البيانات والمعلومات الخاصة بها و تحليلها

٢- مرحلة الاحتضان

*ويتم فيها احتضان(اختمار)المشكلة لفترة من الزمن إلي أن تتهيأ الظروف للتفاعل معها و حلها

٣- مرحلة الإشراق

*وهي المرحلة التي تنبثق فيها شرارة الإبداع (مرحلة ولادة الفكرة أو الحل الإبداعي)

٤- مرحلة التحقق

*ويتم فيها التحقق من قيمة المنتج الذي تم التوصل إليه من خلال مقارنته بغيره من المنتجات الموجودة

* مهارات التفكير الإبداعي

١- مهارة الطلاقة

- وتتمثل في قدرة الفرد علي استدعاء أوإيجاد أكبر قدر من الحلول للمشكلة خلال فترة زمنية محددة

٢- مهارة المرونة

- و تتمثل في قدرة الفرد علي الوصول لبدائل تصلح جميعها لحل المشكلة
- فالشخص المرن هو الذي يغير طريقة تفكيره للتكيف مع المواقف المتجددة

٣- مهارة الأصالة

- و تتمثل في قدرة الفرد علي إنتاج أفكار جديدة مبتكرة
- فكلما قلت الفكرة شيوعا زادت أصالتها

٤- مهارة الحساسية للمشكلات

- و تتمثل في وعي الفرد و إدراكه بالمشكلات أو المواقف الموجودة في البيئة المحيطة
- فبعض الأفراد يكونون أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلات و التعرف عليها

مثال علي مهارات التفكير الإبداعي

عندما يطلب منك اقتراح حلول للمشكلة السكانية في مصر

١- (مهارة الطلاقة)
اقتراح حلول كثيرة

٢- (مهارة المرونة)
تنوع و اختلاف الحلول المقترحة - كتنظيم الأسرة - و التوعية في وسائل الإعلام

٣- (مهارة الأصالة)
التوصل لحلول جديدة و غير عادية و غير تقليدية

٤- (مهارة الحساسية للمشكلات)
توقع المخاطر المترتبة علي النمو السكاني

دور المبدعين في نهضة المجتمعات

للمبدعين دور كبير جدا في نهضة المجتمعات و تقدم الشعوب:
نتيجة اختراعاتهم و اكتشافاتهم في كل المجالات مثل :

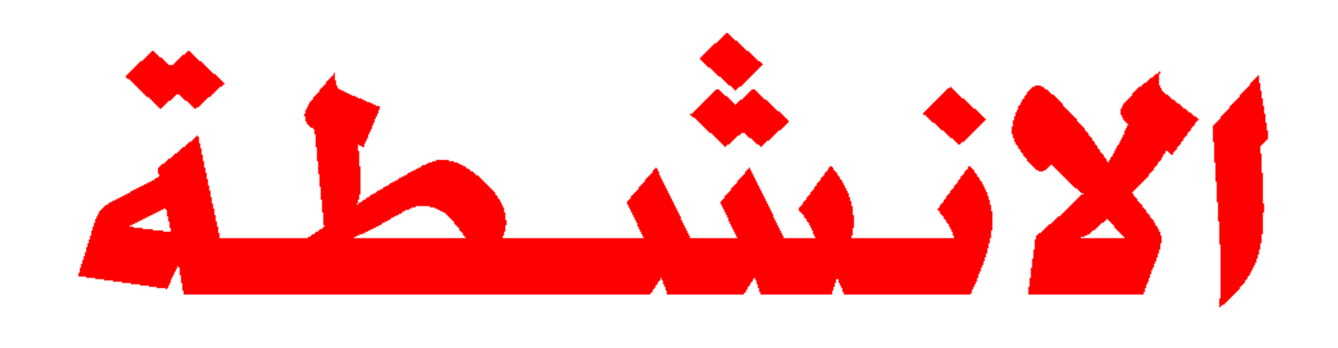
- تكنولوجيا الفضاء
- الهندسة الوراثية
- الطاقة المتجددة
- تدوير النفايات
- والاتصال و المعلومات
- والطب و العلاج

ومن أهم العلماء و المبدعين المصريين

- الدكتور أحمد زويل
الذي أستخدم ميكروسكوب خاص لملاحظة التفاعلات الكيميائية بسرعة الفيمتو ثانية

- الدكتور مصطفي السيد
الذي أكتشف علاج السرطان بجزيئات الذهب





و

التدريبات

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

الموضوع الأول : معنى العلم وأخلاقيات العالم

أولاً : المعنى اللغوي والاصطلاحي للعلم

١) يكمن في داخل كل طفل . . . . .

☐ مشاعر واحاسيس عاطفية فقط ☐ مشاعر وأحاسيس عدوانية
☐ مشاعر وأحاسيس بريئة ☐ مشاعر واحاسيس و تساؤلات رجل العلم

٢) كثرة تساؤل الإنسان أدت إلى . . . . .

☐ مولد الطبيعة ☐ مولد العلم ☐ الجدل ☐ لا شيء مما سبق

٣) يكمن داخل كل طفل مشاعر واحاسيس رجل العلم لأنه . . . . . تجاه الأشياء المحيطة به .

☐ يتعجب ☐ يتساءل ☐ يندهش ☐ كل ما سبق

٤) يتساءل الإنسان عن الواقع من حوله لكي يصل إلى تفسيرات . . . . . للظواهر الكونية

☐ هامشية ☐ سطحية ☐ مقنعة ☐ محتملة

٥) المعنى اللغوي للعلم . . . . .

☐ أن يعلم ☐ أن يعرف ☐ الدرس العقلي ☐ كل ما سبق

٦) اقتصر استخدام كلمة علم من جانب بعض الفقهاء على العلوم . . . . .

☐ الطبيعية ☐ السياسية ☐ الاجتماعية ☐ الشرعية و الدينية

٧) من علماء العرب الذين جعلوا العلم قاصراً على علوم أصول الدين وعَرَّفوا العلم على أنه الدرس العقلي

☐ ابن سينا ☐ ابن رشد ☐ ابن الهيثم ☐ ابن تيمية

٨) كلمة علم " Science " مشتقة من فعل . . . . . " Sciere " بمعنى أن يعرف .

☐ فرعوني ☐ إنجليزي ☐ فارسي ☐ لاتيني

٩) معنى العلم اللغوي تمت صياغته في . . . . .

☐ آسيا ☐ أفريقيا ☐ أمريكا ☐ أوروبا

١٠) المعنى اللغوي للعلم تمت صياغته في . . . . .

☐ الربع الأول من القرن الـ١٩ ☐ الربع الثاني من القرن الـ ١٩
☐ الثلث الأول من القرن الـ١٩ ☐ الثلث الثاني من القرن الـ١٩

١١) تعريفات العلم لغةً واصطلاحاً . . . . .

☐ ثابتة في كل العصور ☐ لا تتغير في كل العصور والمجتمعات
☐ واحدة في كل المجتمعات ☐ تختلف من عصر لآخر ومن مجتمع لآخر

١٢) العلم اصطلاحاً يعني أن له . . . . .

☐ موضوع ☐ منهج ☐ نتائج تطبيقية ☐ كل ما سبق

١٣) تعريف العلم اصطلاحاً من ناحية المنهج يعني أنه .....

- ☐ دراسة الواقع الحسي
- ☐ طريقة محددة
- ☐ تطبيقات عملية
- ☐ كل ما سبق

١٤) الهاتف المحمول و الطائرة يعبران عن معنى العلم من حيث .....

- ☐ الموضوع
- ☐ المنهج
- ☐ النتائج التطبيقية
- ☐ الفروض

١٥) تشير النظريات والقوانين العلمية إلى .....

- ☐ هدف العلم
- ☐ منهج العلم
- ☐ موضوع العلم
- ☐ نتائج العلم التطبيقية

١٦) دراسة الظواهر الحسية لكي تشير لنطاق المادة المعرفية العلمية هذا يدل على .....

- ☐ منهج العلم
- ☐ موضوع العلم
- ☐ نتائج العلم
- ☐ خصائص العلم

١٧) العلم من حيث المنهج هو .....

- ☐ دراسة الوقائع والظواهر الحسية
- ☐ دراسة المشاهدات الحسية
- ☐ طريقة ينتج بها العلماء القوانين والنظريات العلمية
- ☐ نتائجه

١٨) يعتمد رجل العلم على طرق وخطوات دقيقة لإنتاج العلم تسمى هذه الطريقة .....

- ☐ النظريات
- ☐ القوانين
- ☐ الاختراعات
- ☐ المنهج العلمي

١٩) اختراع جهاز موبايل متطور هذا يعد .....

- ☐ موضوع العلم
- ☐ منهج العلم
- ☐ نتائج العلم
- ☐ خصائص العلم

٢٠) دراسة العلماء لطبقات الأرض يعد هذا .....

- ☐ موضوع العلم
- ☐ منهج العلم
- ☐ نتائج العلم
- ☐ خصائص العلم

٢١) معنى العلم لغوياً في اللغة الإنجليزية .....

- ☐ النسق الرياضي
- ☐ النسق الفكري
- ☐ النشاط العقلي
- ☐ النسق المعرفي المتنامي في علمي الطبيعة والكيمياء

٢٢) معنى العلم لغوياً في اللغة العربية .....

- ☐ أن يعرف
- ☐ النسق الرياضي
- ☐ النشاط العقلي
- ☐ النسق المعرفي المتنامي في علمي الطبيعة والكيمياء

٢٣) فقهاء الدين جعلوا موضوع العلم قاصراً على .....

- ☐ علمي الطبيعة والكيمياء
- ☐ علوم الطبيعة
- ☐ علوم التفسير فقط
- ☐ علم أصول الدين و التفسير

٢٤) أحد الفقهاء جعل العلم قاصراً على علم أصول الدين والتفسير فقط هو

- ☐ ابن القيم
- ☐ ابن رشد
- ☐ ابن حنبل
- ☐ ابن سينا

٢٥) معنى العلم من حيث الموضوع هو . . . . .

- ☐ دراسة الطاقة والمادة ☐ دراسة الصوت و الضوء
- ☐ دراسة الكائنات الحية ☐ دراسة الوقائع و الظواهر والوصول إلى لنظريتها العلمية

٢٦) قيام أحد الطلاب في معمل المدرسة بوضع ورقة عباد الشمس في المحلول الحمضي فتغير لونها للأحمر يعد هذا . . . . .

- ☐ موضوع العلم ☐ منهج العلم
- ☐ نتائج العلم التطبيقية ☐ تفسير للظاهرة

٢٧) جهاز التابلت أو الموبايل الذي بين يديك الآن يعبر عن . . . . .

- ☐ موضوع العلم ☐ منهج العلم
- ☐ نتائج العلم التطبيقية ☐ خصائص العلم

ثانياً : موضوع العلم

١) موضوع العلم هو دراسة . . . . .

- ☐ ظواهر نراها لا يمكن التحقق من صدق أو كذب تفسيراتها
- ☐ ظواهر نراها و يمكن التحقق من صدق وكذب تفسيراتها
- ☐ ظواهر لا نراها في العالم الذي نعيش فيه
- ☐ ظواهر لا تمت للواقع بصلة

٢) يحتل علم الفيزياء . . . . .

- ☐ الدرجة الثانية من العمومية ☐ نهاية العمومية
- ☐ قمة العمومية ☐ الدرجة الثالثة من العمومية

٣) من أكثر العلوم عمومية علم . . . . .

- ☐ الكيمياء ☐ الأحياء ☐ الفيزياء ☐ الرياضيات

٤) من أكثر العلوم خصوصية . . . . .

- ☐ الفيزياء ☐ الأحياء ☐ العلوم الاجتماعية والإنسانية ☐ الرياضيات

٥) يدرس العلم الظواهر . . . . .

- ☐ الطبيعية ☐ البيولوجية ☐ الاجتماعية ☐ كل ما سبق

٦) موضوع العلم . . . . .

- ☐ دراسة ظواهر غيبية ☐ دراسة ظواهر حسية فقط
- ☐ دراسة ظواهر طبيعية فقط
- ☐ دراسة ظواهر مختلفة يمكن التحقق من صدق أو كذب تفسيراتها

٧) يُعَد علم البيولوجي في المرتبة . . . . . من تصنيف العلوم .

☐ الأولى ☐ الثالثة ☐ الثانية ☐ الرابعة

٨) احتلت العلوم الاجتماعية المرتبة الأخيرة في ترتيب العلوم لأنها . . . .

☐ تبحث في مجمل الكون ☐ تبحث في مجمل العالم

☐ تبحث في ظواهر نراها ☐ تبحث في ظواهر متعلقة بالإنسان فقط

٩) العلم الذي يبحث في مجمل ظواهر الكون هو علم . . . . .

☐ الأحياء ☐ الكيمياء ☐ الرياضيات ☐ الفيزياء

١٠) تحتل العلوم الطبيعية المرتبة الأولى في سُلَم تدرج العلوم لأنها.....

☐ تبحث في مجمل الكون ☐ تبحث في ظواهر نراها

☐ يمكن التحقق من صدق أو كذب تفسيراتها ☐ كل ما سبق

١١) تصنف الظواهر التي يدرسها رجل العلم إلى . . . . . .

☐ أربع مراتب ☐ خمس مراتب ☐ ثلاث مراتب ☐ ستة مراتب

١٢) يأتي في المرتبة الأولى من تصنيف العلوم علم . . . . . .

☐ الفلسفة ☐ الأحياء ☐ الفيزياء ☐ التاريخ

١٣) احتلت العلوم الاجتماعية والنفسية المرتبة . . . في تنصيف العلوم .

☐ الاولى ☐ الثانية ☐ الثالثة ☐ الرابعة

١٤) ارتقت العلوم الطبيعية سلم تدرج العلوم لأنها . . . . . .

☐ تدرس ظواهر إنسانية ☐ تبحث في إطار الكون

☐ يوجد صعوبة في التحقق من صدق وكذب تفسيراتها

☐ تبحث في إطار الإنسان وقضاياه ومشكلاته

١٥) احتلت العلوم الاجتماعية المرتبة الأخيرة في سلم تدرج العلوم لأنها

☐ تبحث في إطار الكون ☐ تبحث في مجمل الظواهر التي نراها

☐ يمكن التحقق من صدق وكذب تفسيراتها بالتجارب العلمية

☐ تبحث في إطار الإنسان و قضاياه و مشكلاته

١٦) رتب هذه العلوم من حيث الأكثر العمومية فالأقل عمومية . . . . . .

☐ علم البيولوجي ☐ علم الكيمياء ☐ علم النفس ☐ علم الفيزياء

ثالثاً : هدف العلم

١) يتميز الجانب التجريبي للعلم عن الجانب النظري للعلم بـ . . . . . .

☐ وصف الظواهر ☐ تفسير الظواهر

☐ تحليل الظواهر ☐ التحقق من الفروض

٢) يعد الهدف الأول من العلم هو .....

☐ الثراء ☐ الشهرة ☐ التحكم و السيطرة ☐ كل ما سبق

٣) ينقسم العلماء وفقاً للهدف من العلم إلى .....

☐ فريقين ☐ ثلاث فرق ☐ أربع فرق ☐ خمس فرق

٤) يهدف العلم إلى تحكم وسيطرة الإنسان على العالم و .....

☐ استغلال ثرواته ☐ تدمير الطبيعة ☐ الشهرة ☐ تجنب أخطار الطبيعة

٥) يُعَد العالم ..... من المتخصصين في التحقق من الفروض .

☐ داروين ☐ نيوتن ☐ أينشتين ☐ أحمد زويل

٦) يُعَد نيوتن وداروين من علماء .....

☐ التجربة ☐ التنظير ☐ النفس ☐ كل ما سبق

٧) يهدف العلم عند تناوله للظواهر إلى .....

☐ فهم الظواهر فقط ☐ وصف الظواهر فقط
☐ تفسير الظواهر فقط ☐ التحكم والسيطرة على العالم

٨) العلم نشاط .....

☐ بلا هدف ☐ مدمر ☐ هادف ☐ عشوائي

٩) سيطرة الإنسان على العالم الذي يعيش فيه تعبير عن .....

☐ وظيفة العلم ☐ هدف العلم ☐ خصائص العلم ☐ وظائف العلم

١٠) بناء السد العالي على نهر النيل لتجنب خطر الفيضان فإن هذا يعبر عن

☐ موضوع العلم ☐ منهج العلم ☐ نتائج العلم ☐ هدف العلم

١١) علماء التنظير العقلي يهتمون بـ.....

☐ اجراء التجارب العلمية ☐ التحقق من الفروض
☐ وضع النظريات العلمية ☐ حل المشكلات

١٢) علماء الجانب التطبيقي يهتمون بـ.....

☐ ملاحظة الظاهرة ☐ تفسير الظواهر
☐ وضع النظرية العلمية ☐ التحقق من الفروض

١٣) التأكد من الفروض العلمية مهمة يختص بها علماء .....

☐ الجانب النظري ☐ الجانب التجريبي
☐ الجانب الوظيفي ☐ الجانب الحسي

١٤) العلاقة بين جانبي العلم هي علاقة .....

☐ تناقضية ☐ تراكمية ☐ تكاملية ☐ تنظيمية

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

١٥) يختلف الجانب التجريبي للعلم عن الجانب النظري من حيث . . . . . .

□ الوصف □ التفسير □ التنبؤ □ اختبار الفروض

١٦) تلجأ بعض الدول إلى إعادة تدوير القمامة وبذلك تحد من انتشار الامراض يعبر ذلك عن . . .

□ موضوع العلم □ منهج العلم □ نتائج العلم التطبيقية □ هدف العلم

رابعاً : مهام رجل العلم

١) مهام رجل العلم . . . . . .

□ الوصف والتفسير والتصنيف □ الوصف والتفسير والتحليل

□ الوصف والتفسير والتوضيح □ الوصف والتفسير والتنبؤ

٢) يرتبط التنبؤ بالتفسير ارتباطاً كبيراً لأن . . . . . .

□ التفسير موجه إلى الماضي □ التفسير موجه للمستقبل

□ التفسير موجه للحاضر □ التفسير يلي التنبؤ

٣) يُعَد . . . . . المهمة الأولى لرجل العلم .

□ التصنيف □ التنبؤ □ الوصف □ التفسير

٤) وضع الظواهر في مجموعات لها اسم معين هذه العملية تعرف باسم............

□ الوصف □ التفسير □ التصنيف □ التنبؤ

٥) قيام العالم بمعرفة خصائص الظاهرة يعني................

□ تصنيفها □ وصفها □ التنبؤ بمستقبلها □ تفسيرها

٦) يهدف . . . . . إلى العثور على أسباب وقوع الأشياء .

□ التفسير □ التنبؤ □ الوصف □ التصنيف

٧) يرتبط . . . . . بالتفسير الذي يكون موجه إلى المستقبل .

□ الوصف □ التصنيف □ التنبؤ □ التحليل

٨) طُلِبَ منك معرفة أسباب غياب زملائك في الفصل . وفقاً لمهام رجل العلم يسمى هذا . . .

□ وصف □ تصنيف □ تفسير □ تنبؤ

٩) تجميع كل نوع من الوقائع في مجموعة علي حده يعد . . . . . .

□ الوصف □ تفسير □ التنبؤ □ التصنيف

١٠) حينما رأى العلماء السماء ملبدة بالغيوم توقعوا سقوط الامطار هذا يعبر عن . . . . . .

□ الوصف □ التفسير □ التنبؤ □ التحليل

١١) أثبت العلماء أن حدوث الزلازل يكون نتيجة ضعف في القشرة الأرضيةهذا يعبر عن . . . .

□ الوصف □ التفسير □ التنبؤ □ التحليل

١٢) ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض ويعرف هذا بظاهرة الاحتباس الحراري وفقاً لمهام رجل العلم فإن هذا يعبر عن .....

☐ وصف ☐ تفسير ☐ التنبؤ ☐ التحكم في

١٣) ظاهرة الاحتباس الحراري هي ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض يعبر عن .....

☐ وصف ☐ تفسير ☐ التنبؤ ☐ التحكم في

١٤) ينتج عن ظاهرة الاحتباس الحراري ذوبان الجليد في القطب الشمالي والجنوبي ، وفقاً لمهام رجل العلم فإن هذا يعبر عن ..... الظاهرة .

☐ وصف ☐ تفسير ☐ التنبؤ ☐ التحكم في

١٥) يترتب علي ظاهرة الاحتباس الحراري .....

☐ الاستيراد من الخارج لسد العجر ☐ خلل في ميزان المدفوعات
☐ التأثير السلبي على الاستثمار ☐ كل ما سبق

١٦) البرق شكل من أشكال الكهرباء يُعبر هذا عن ..... الظاهرة .

☐ وصف ☐ تفسير ☐ التنبؤ بـ ☐ كل ما سبق

١٧) الأكسجين يساعد على اشتعال الحرائق يعتبر هذا ..... الظاهرة .

☐ تفسير ☐ وصف ☐ التنبؤ بـ ☐ كل ما سبق

١٨) حجم الماء المزاح يساوي حجم الجسم المنغمس فيه ، يعتبر هذا ....

☐ وصف للظاهرة ☐ تفسير للظاهرة ☐ التنبؤ بالظاهرة ☐ كل ما سبق

١٩) توقع عالم مرور مذنب من نفس المكان بعد ٧٢ عام ، يعتبر هذا .....

☐ وصف للظاهرة ☐ تفسير للظاهرة ☐ التنبؤ بالظاهرة ☐ كل ما سبق

٢٠) سبب ظاهرة تأخر سن الزواج " العنوسة " في مصر هو قلة الدخل وغلاء المهور .يعتبر هذ.

☐ وصف ☐ تفسير ☐ التنبؤ بـ ☐ التحكم في

٢١) توصل العلماء لسبب ظاهرة البرق والرعد و هو التقاء سحابة محملة بالشحنات الكهربائية الموجبة مع الشحنات السالبة أي من مهام رجل العلم يدل على ذلك .....

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التنبؤ ☐ التخيل

٢٢) سيؤدي عن نقص فرص العمل وارتفاع معدل البطالة وأسعار البناء لحدوث مشكلة " العنوسة " في مصر يعتبر هذا ..... الظاهرة

☐ وصف ☐ تفسير ☐ التنبؤ ☐ التحكم في

٢٣) توقع كل ما هو جديد من ظواهر يمثل مهمة ..... لدى العالم .

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التنبؤ ☐ التنظير

٢٤) توقع خبراء الأرصاد الجوية سقوط الأمطار يوم الجمعة القادم يمثل هذا مهمة .....

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التنبؤ ☐ التنظير

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

٢٥) مهام رجل العلم مرتبة ترتيباً . . . . .

☐ عشوائياً ☐ تصاعدياً ☐ منطقياً ☐ تنازلياً

٢٦) أثبت بعض العلماء أن مرض الملاريا المنتشر بين سكان بعض القرى الريفية سيقل إذا تم ردم البرك يمثل ذلك مهمة . . . . . لدى العالم .

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التنبؤ ☐ التخيل

٢٧) تبين أن حوادث السيارات ناجمة عن سوء الطرق وعدم التزام السائقين بالسرعة المحددة ، أي من مهام رجل العلم يعبر عن ذلك . . . . .

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التنبؤ ☐ التخيل

٢٨) يزداد انحراف الأبناء بسبب حالات التفكك الأسري يمثل ذلك عملية . . .

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التنبؤ ☐ التخيل

٢٩) يستخدم أستاذ المكتبة مهارة . . . . . في ترتيب وتنظيم الكتب والمراجع داخل المكتبة .

☐ الوصف ☐ التفسير ☐ التصنيف ☐ التنبؤ

خامساً : صفات رجل العلم وأخلاقياته

١) لرجل العلم العديد من الصفات الأخلاقية مثل . . . . .

☐ عدم تقبل النقد ☐ عدم اختبار الآراء

☐ عدم الاعتراف بفضل الآخرين ☐ اختبار الآراء بنظرة ناقدة

٢) الأمانة العلمية أحد صفات رجل العلم . . . . .

☐ الدينية ☐ الإنسانية ☐ الروحية ☐ الأخلاقية

٣) الدقة عند رجل العلم تتضمن عدة صور مثل . . . . .

☐ استخدام الجمل الإنشائية ☐ استخدام جمل خبرية غير محددة

☐ دراسة المشكلة من جانب واحد ☐ دراسة كل جوانب الموضوع

٤) تقديم الأدلة و البراهين في العلوم الطبيعية عن طريق إجراء تجارب علمية من ....

☐ دقة العالم ☐ خيال العالم ☐ أمانة العالم ☐ روح العالم النقدية

٥) الاعتراف بالفضل وشكر من تعلم على أيديهم يمثل صفة . . . . . للعالم .

☐ الخيال ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية

٦) لجوء العالم إلى الجمل الخبرية ولغة الرياضيات يمثل صفة . . . . . للعالم

☐ الأمانة العلمية ☐ الخيال ☐ الدقة العلمية ☐ الروح النقدية

٧) اختبار كل الآراء السابقة يمثل صفة . . . . . بالنسبة للعالم .

☐ الخيال ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية

٨) يُعَد الخيال بالنسبة للعالم .....

- ☐ غاية ☐ هدف ☐ وسيلة ☐ كل ما سبق

٩) يستخدم العالم الجمل ..... في الكتابة العلمية .

- ☐ الإنشائية ☐ الاستفهامية ☐ الخبرية ☐ الشرطية

١٠) يقوم العالم بإجراء ..... للتأكد من صحة الأدلة والبراهين في العلوم الطبيعية

- ☐ استبيانات ☐ استطلاعات رأي ☐ تجارب علمية ☐ كل ما سبق

١١) يقوم العالم بإجراء ..... للتأكد من صحة الأدلة والبراهين في العلوم الاجتماعية

- ☐ تجارب علمية ☐ معادلات رياضية
- ☐ استبيانات واستطلاعات رأي ☐ كل ما سبق

١٢) اعداد مقاييس للاتجاهات في العلوم الاجتماعية تدل على صفة..................للعالم

- ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية ☐ الخيال

١٣) من صفات رجل العلم وأخلاقياته .....

- ☐ الأمانة العلمية ☐ الروح النقدية ☐ الدقة و الخيال ☐ كل ما سبق

١٤) عند دراسة ظاهرة البطالة كأحد المشكلات التي ترتبط بالعلوم الاجتماعية يتم الاستناد إلى .....

- ☐ التجارب العلمية ☐ المعادلات الرياضية
- ☐ الاستبيانات واستطلاعات الرأي ☐ كل ما سبق

١٥) يعتبر ابن الهيثم من أوائل العلماء الذين تأكدوامن نتائج التجارب بالمعادلات الرياضية ، هذا الأسلوب يعبر عن .....

- ☐ الأمانة العلمية ☐ الخيال ☐ الدقة ☐ الروح النقدية

١٦) رفض جاليليو ما قاله أرسطو من نظريات حول مركزية كوكب الأرض . هذا الموقف يدل

- ☐ الأمانة العلمية ☐ الخيال ☐ الدقة ☐ الروح النقدية

١٧) حاول باحث الكشف عن أسباب العنوسة من خلال عمل استبيانات فتعمد اختيار محافظات دون أخرى هذا الباحث لم يراعي .....

- ☐ الامانة في النقل من الآخرين ☐ الدقة
- ☐ الأمانة في تقديم الأدلة والبراهين ☐ القدرة على التخيل

١٨) عندما يقوم الباحث بعمل استبيانات واستطلاعات رأي في العلوم الاجتماعية صفة تدل

- ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية ☐ الخيال

١٩) عندما يلجأ الباحث إلى استخدام جمل خبرية محددة فهذا يدل على ...

- ☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية ☐ الدقة ☐ الخيال

٢٠) عندما يقبل الباحث الآراء و النظريات وفقاً لما يبدو له مقنعاً على أسس علمية فهذا

- الأمانة العلمية
- الروح النقدية
- الدقة
- الخيال

٢١) من صفات رجل العلم واخلاقياته .....

- وصف الظاهرة
- تفسير الظاهرة
- التنبؤ بالظاهرة
- تقبل النقد

٢٢) من صفات رجل العلم وأخلاقياته .....

- الأمانة في نقله من الآخرين
- استخدام لغة الرياضيات
- اعطاء الموضوع حقه من الدراسة
- كل ما سبق

٢٣) كلاً من الآتي يعتبر من الأمانة العلمية للعالم ماعدا .....

- ذكر جهود علماء سبقوه
- إنساب جهود علماء آخرين لنفسه
- شكر علماء تعلم على أيديهم
- عمل تجارب علمية في العلوم الطبيعية

٢٤) الدقة في إعطاء الموضوع حقه من دراسة و بحث يكون عن طريق ....

- اهمال جانب من جوانب الموضوع
- التسرع في دراسة الموضوع
- دراسة كل جوانب الموضوع
- اعطاء الموضوع وقت قصير للبحث

٢٥) من الروح النقدية للعالم .....

- اختبار الآراء فقط
- تقبل النقد فقط
- اختبار الآراء وتقبل النقد معاً
- تقبل الآراء على أسس علمية فقط

٢٦) الخيال وسيلة توجه العالم نحو اكتشاف الحقيقة عبر .....

- الملاحظة
- التجربة
- ما يفترضه من فروض
- التحليل

٢٧) قيام احد الباحثين بإعداد استطلاع رأى لمعرفة آراء المعلمين تجاه ظاهرة الغياب الطلابي

- الأمانة العلمية
- الروح النقدية
- الدقة
- الخيال

٢٨) شك العلماء في الآراء السابقة يمثل صفة ..... لدى العالم .

- الأمانة العلمية
- الدقة
- الروح النقدية
- الخيال

٢٩) يعد ..... وسيلة للعالم تمكنه من اكتشاف الحقيقة

- الأمانة العلمية
- الروح النقدية
- الدقة
- الخيال

٣٠) كتب مؤلف رواية إهداء في بداية روايته وشكر معلمه واعترف بفضله وأثنى عليه ، يمثل ذلك صفة .... لدى الكاتب

- الدقة
- الروح النقدية
- الأمانة العلمية
- الخيال

٣١) قائمة المراجع التي تكون في نهاية الأبحاث و الكتب تعبر عن صفة ...

- الأمانة العلمية في تقديم الأدلة والبراهين
- الأمانة العلمية في شكر من تعلمنا علي أيديهم
- الأمانة العلمية في النقل من الآخرين

٣٢) الروح النقدية من الصفات المشتركة بين .....

☐ رجل العلم و الدين ☐ رجل الدين و الفيلسوف ☐ رجل العلم و الفيلسوف

٣٣) شكر الدكتور أحمد زويل مُدرسه في مادة العلوم و ذلك كان في إحدى المؤتمرات العلمية ، أي من صور الأمانة العلمية يعبر عن ذلك .....

☐ الأمانة العلمية في تقديم الأدلة والبراهين
☐ الأمانة العلمية في نقله من الآخرين
☐ الأمانة العلمية في شكر من تعلم على أيديهم

٣٤) دراسة ظاهرة البطالة من جميع جوانبها مثل الجانب الاقتصادي والسياسي والاجتماعي والنفسي وعدم اغفال أي جانب يدل على ....

☐ الأمانة ☐ الخيال ☐ الدقة ☐ الروح النقدية

٣٥) يعتمد العلماء على ..... في فرض الفروض والوصول لحل المشكلة .

☐ الدقة ☐ الخيال ☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية

٣٦) عندما انتهى الباحثين من إعداد رسالة الماجستير خصصوا فيها جزء للثناء على كل من قدم لهم معلومةأثناء عملية الدراسة يعبر ذلك عن ...

☐ الأمانة العلمية فيما يقدمه من براهين وأدلة
☐ الأمانة العلمية في نقله من الآخرين
☐ الأمانة العلمية في شكر من تعلم على أيديهم

٣٧) تقبل أحد الباحثين توضيح أوجه التقصير في بحثة من جانب أحد المشرفين وحاول إصلاح هذا التقصير يمثل ذلك صفة ..... لدى الباحث

☐ الأمانة العلمية ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الخيال

٣٨) استخدام علماء الكيمياء للمعادلات الرياضية و الكيميائية في الوصول للنتائج يدل

☐ الأمانة العلمية ☐ الروح النقدية ☐ الدقة ☐ الخيال

٣٩) استعان عالم في كتابة البحث الخاص به بمراجع مختلفة لعلماء آخرين لكنه اكتفى بذكر اسمه فقط على البحث ولم يذكر أسماء المراجع التي استعان بها بذلك لم يراعي ...

☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الامانة العلمية ☐ الخيال

٤٠) أراد الباحث معرفة أسباب انتشار الطلاق في المجتمع المصري فاهتم بكل جوانب الموضوع ولم يهمل أي طرف من أطرافه يدل ذلك على .....

☐ الأمانة العلمية ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الخيال الواسع

٤١) التأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها عن طريق إجراء التجارب العلمية يدل ذلك على .....

☐ الدقة ☐ الأمانة العلمية في النقل من الآخرين
☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية في تقديم الأدلة و البراهين

٤٢) طلب منك معلمك كتابة بحث معين بشرط أن تكتب أسماء المراجع والكتب الذي استعنت بها في موضوع البحث ، المعلم هنا كان يراعي . . . . .

☐ الدقة ☐ الأمانة العلمية في النقل من الآخرين
☐ الروح النقدية ☐ الأمانة العلمية في تقديم الأدلة والبراهين

٤٣) الأسلوب الأكثر تعبيراً عن العلم هو الأسلوب . . . . .

☐ الإنشائي ☐ المجازي ☐ الخبري ☐ الاستفهامي

٤٤) صياغة الفرض العلمي تعتمد في الأساس على . . . . . لدى الباحث .

☐ الأمانة العلمية ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الخيال

٤٥) يقول أرسطو في كتابه " الأخلاق " إن أفلاطون صديق والحق صديق ولكن الحق أصدق . مشيراً إلى ضرورة رفض نظرية المُثل لأفلاطون . . يعبر هذا الرأي عن . . . . . لدى العالم

☐ الأمانة العلمية ☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الخيال

٤٦) أي صفات رجل العلم تعتمد عليها إذا أردت أن تصل لأقصى درجة من الموضوعية . . . . .

☐ الدقة ☐ الروح النقدية ☐ الخيال ☐ الامانة العلمية

سادساً : خصائص المعرفة العلمية

١) المعرفة العلمية . . . . .

☐ يقينية ☐ ثابتة لا تتغير ☐ نهائية ☐ احتمالية ترجيحية

٢) المعرفة العلمية . . . . .

☐ ذاتية ☐ عاطفية ☐ نهائية ☐ تعاونية

٣) المعرفة العلمية دائمة النمو و التطور هذا يدل على أنها . . . . .

☐ عقلانية ☐ احتمالية ☐ تراكمية ☐ إنسانية

٤) لا يصح مقارنة نظرية في مجال الكيمياء بنظرية أخرى مختلفة عنها في مجال الفيزياء لأن المعرفة العلمية . . . . .

☐ عقلانية ☐ اجتماعية ☐ لها إطار نظري فلسفي ☐ احتمالية

٥) تشترك جميع فروع المعرفة العلمية في . . . . .

☐ الوصف ☐ أساسيات البحث العلمي ☐ التفسير ☐ الأسلوب

٦) رفض بعض العلماء نظرية التطور لداروين وأثبتوا عدم صحتها يدل ذلك على ان المعرفة العلمية . . . . .

☐ عقلانية ☐ إنسانية ☐ تراكمية ☐ يقينية

٧) المعرفة العلمية تتطلب الجرأة و هذا يعني انها . . . . .

☐ انسانية ☐ اجتماعية ☐ احتمالية ☐ عقلانية

٨) المعرفة العلمية عقلانية لأنها . . . . .

☐ تجري في سياق إنساني ☐ تقوم على التعاون
☐ تتطلب المراجعة والنقد والتصحيح المستمر ☐ دائمة النمو

٩) المعرفة العلمية تحدث في سياق إنساني تعاوني لأنها . . . . .

☐ احتمالية ☐ تراكمية ☐ اجتماعية ☐ إنسانية

١٠) المعرفة العلمية تؤكد على أن . . . . .

☐ ما نعلمه يقيني الحدوث ☐ ما نعلمه أكثر مما نجهله
☐ ما نجهله أكثر مما نعلمه ☐ الإنسان يعلم كل شيء

١١) معرفتنا بنصف العالم الذي نعيش فيه تؤكد . . . . .

☐ أننا نعرف كل شيء ☐ جهلنا بنصف العالم الآخر
☐ ما نعلمه يقيني الحدوث ☐ ما نعلمه أكثر مما نجهله

١٢) المعرفة العلمية لا تمارس إلا في إطار تكاملي قائم علي التعاون بين أفراده لأنها . . . . .

☐ إنسانية ☐ عقلانية ☐ ذات إطار مجتمعي ☐ يقينية

١٣) المعرفة العلمية تحمل بداخلها قيم اخلاقية بهدف. . . . .

☐ السيطرة على العالم ☐ خدمة الإنسان
☐ تدمير الطبيعة ☐ الرأفة بالإنسان

١٤) من خصائص المعرفة العلمية . . . . .

☐ فردية ☐ يقينية ☐ انسانية ☐ غيبية

١٥) الصراع بين القديم و الجديد دليل على ان المعرفة العلمية . . . . .

☐ تراكمية ☐ تتقدم ☐ عقلانية ☐ احتمالية

١٦) تعتمد جميع فروع المعرفة العلمية على . . . . . في إثبات صدق الفروض .

☐ الخيال ☐ الحواس ☐ الادلة و البرهان ☐ التنبؤ

١٧) المعرفة العلمية ذات طابع اجتماعي لأنها . . . . .

☐ تمارس في إطار فردي ☐ تمارس فقط داخل المدرسة
☐ تمارس داخل المجتمع العلمي فقط
☐ تقوم على التعاون بين أفراد المجتمع العلمي والإنساني

١٨) تعتمد جميع فروع المعرفة العلمية على الدليل والبرهان في إثبات الفروض لأنها . . . . .

☐ تراكمية ☐ لها إطار نظري
☐ تتقدم ☐ تشترك في أساسيات البحث العلمي

١٩) المعرفة العلمية احتمالية لأنها .....
- يقينية
- تقدم لنا خبراً نهائياً
- تقدم لنا خبراً قاطعاً
- لا تقدم لنا خبراً نهائياً قاطعاً

٢٠) المعرفة العلمية إنسانية لأنها .....
- فردية
- لا تحمل قيم اخلاقية
- تحمل قيم أخلاقية لخدمة الإنسان
- تقدم أفكاراً تضر الإنسان

٢١) المعرفة العلمية عقلانية لأنها .....
- لا تتطلب الجرأة
- لا تتطلب النقد
- تتطلب الجرأة والإقدام والنقد
- لا تتطلب الإقدام

٢٢) أن يستكمل العالم بحثه من نهاية ما توصل إليه علماء سبقوه في نفس المجال يدل ذلك على أن المعرفة العلمية .....
- احتمالية
- عقلانية
- تراكمية
- يقينية

٢٣) المعرفة العلمية تراكمية لأنها .....
- تهتم على القديم فقط
- تهتم على الجديد فقط
- دائمة التطور و النمو
- لا تقوم بمراجعة النظريات القديمة

٢٤) المعرفة العلمية لها إطار نظري فلسفي لأنه .....
- يمكن مقارنة نظرية بنظرية أخرى
- لا يمكن مقارنة نظرية بنظرية أخرى
- يستحيل التميز بين نظرية ونظرية أخرى
- يوجد تشابه بين النظريات وبعضها

٢٥) المعرفة العلمية تتقدم من خلال .....
- الصراع بين القديم والجديد
- تقبل البيانات دون نقد
- تغليب الأهواء والمصالح الشخصية
- الانحياز والتعصب

٢٦) المعرفة العلمية تؤكد .....
- جهلنا فقط
- علمنا فقط
- جهلنا وعلمنا
- لا شيء مما سبق

٢٧) توصل العلماء إلى طريقة لإنتاج هرمون الأنسولين بكميات كبيرة وساهم ذلك في إنقاذ أرواح الكثير من مرضى السكري ، يدل ذلك على أن المعرفة العلمية ...
- تراكمية
- إنسانية
- احتمالية
- يقينية

٢٨) اليقين في العلم ضرب من المحال هذا يدل على أن المعرفة العلمية ..
- بديهية
- عقلانية
- احتمالية
- غيبية

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

٢٩) المعرفة العلمية قابلة للتعديل و التغيير لأنها .....

☐ إنسانية ☐ اجتماعية ☐ يقينية ☐ احتمالية

٣٠) المعرفة العلمية لها إطار نظري فلسفي لذلك .....

☐ يصح مقارنة نظرية أينشتين بنظرية نيوتن

☐ يجوز مقارنة نظرية أينشتين بنظرية نيوتن

☐ لا يصح مقارنة نظرية أينشتين بنظرية نيوتن

٣١) قول الله تعالى " وما أوتيتم من العلم إلا قليلا " يدل على أن المعرفة العلمية .....

☐ يقينية ☐ احتمالية ☐ تؤكد أن ما نعلمه أقل بالنسبة لما لا نعلمه ☐ اجتماعية

٣٢) العلم أشبه بالبناء يشيد طابق فوق طابق هذا المعنى يشير إلى أن المعرفة العلمية ....

☐ عقلانية ☐ تراكمية ☐ إنسانية ☐ احتمالية

٣٣) اختراع بعض الشركات لتقنية فلترة مياه الشرب ساهم في إنقاذ أرواح الكثيرين ، يدل ذلك على أن المعرفة العلمية .....

☐ عقلانية ☐ احتمالية ☐ إنسانية ☐ تراكمية

٣٤) تختلف النظرية الاقتصادية التي تهتم بالعرض والطلب عن النظرية الاجتماعية التي تهتم بالبطالة و العنوسة فهذا يدل أن المعرفة العلمية ...

☐ تراكمية ☐ احتمالية ☐ لها إطار نظري فلسفي ☐ إنسانية

٣٥) يقول الإمام الشافعي رأيي صواب يحتمل الخطأ ورأي غيري خطأ يحتمل الصواب ، هذه العبارة تتفق مع إحدى خصائص المعرفة العلمية وهي أنها .....

☐ تراكمية ☐ عقلانية ☐ احتمالية ☐ انسانية

٣٦) النظريات العلمية مرت بعدة مراحل هي ملاحظة الظاهرة ثم فرض الفروض ثم إجراء تجارب لإثبات صحة هذه الفروض ، يدل ذلك على أن المعرفة العلمية .....

☐ احتمالية ☐ تراكمية ☐ عقلانية ☐ تشترك في أساسيات البحث

٣٧) على الرغم من وجود شركات موبايلات مثل " سامسونج و أيفون " ولكن ظهر العديد من الشركات الأخرى منها أوبو & لينوفو تحاول للوصول لكفاءة هذه الشركات وتقديم تقنيات حديثة أكثر منها فهذا يؤكد ان المعرفة العلمية .....

☐ احتمالية ☐ عقلانية ☐ تتقدم ☐ تراكمية

٣٨) اعتقد العلماء في الماضي باستحالة وجود حياة على كوكب المريخ ولكنهم اكتشفوا اليوم عكس ذلك ويتوقعون في المستقبل إمكانية وجود حياة على هذا الكوكب ، يدل ذلك على أن المعرفة العلمية .....

☐ تراكمية ☐ عقلانية ☐ انسانية ☐ احتمالية

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

٣٩) في أحد الأيام مرضت والدة " طوماس أديسون " مرضاً شديداً واحتاجت إلى إجراء عملية جراحية ولكن الطبيب لم يتمكن من إجراء العملية نظراً لعدم وجود ضوء كافي ومن هنا قرر أديسون أن يضيء الليل وخاض أكثر من ٩٠٠ تجربة من اجل نجاح اختراعه وعلى الرغم من تكرار فشل التجارب إلا أنه لم ييأس وواصل عمله بمنتهى الهمة باذلاً أقصى ما في جهده إلى أن تم اختراع المصباح الكهربي عام ١٨٨٧ م . تدل هذه القصة على ان المعرفة العلمية . . .

- ☐ احتمالية ☐ تتقدم ☐ تراكمية ☐ عقلانية

٤٠) إذا أراد عالم أن يقوم باستطلاع رأي عن مشكلة التلوث في إحدى البلاد فاكتفى بمنطقة واحدة وأهمل الباقي فهو بذلك لم يراعي . . . . .

- ☐ الأمانة العلمية في تقديم الأدلة والبراهين ☐ الدقة
- ☐ الأمانة العلمية في نقله من الآخرين ☐ اختبار الآراء

٤١) اعتقد العلماء بوجود كوكب في القرن الـ١٩ واطلقوا عليه اسم " فولكان " بين عطارد والشمس ولكن تم إثبات خطأ هذه النظرية عام ١٩١٥ . يدل ذلك على ان المعرفة العلمية . . . .

- ☐ تراكمية ☐ عقلانية ☐ احتمالية ☐ انسانية

٤٢) قام الفريد نوبل باختراع الديناميت لحفر المناجم واستخدم هذا الاختراع فيما بعد في الحروب والدمار . فترك نوبل وصية لاستخدام ثروته لمنح جائزة لأي عالم يقدم اختراع يفيد الانسان . هذا يدل على ان المعرفة العلمية . . . . .

- ☐ تراكمية ☐ عقلانية ☐ إنسانية ☐ اجتماعية

٤٣) تطور العلم والانتقال إلى نظريات جديد يؤكد ان المعرفة العلمية . . . .

- ☐ تراكمية ☐ عقلانية ☐ إنسانية ☐ اجتماعية

الموضوع الثاني

خصائص التفكير العلمي و خطواته

١- من خصائص التفكير العلمي ....

☐ التصنيف ☐ العشوائية

☐ الكيفيه ☐ العموميه

٢- من مهارات التفكير العلمي.......................

☐ القياس ☐ الموضوعي

☐ الاستمراريه ☐ الحريه

٣- من معوقات التفكير العلمي ....

☐ التصنيف ☐ تقبل البيانات دون نقد

☐ تحديد المشكله ☐ الاستمراريه

٤- التفكير العلمي.......................

☐ تلقائي ☐ ذاتي

☐ مقصود ☐ مقيد

٥- الملاحظه هي عمليه انتباه ....

☐ تلقائيه غير مقصوده ☐ منظم مقصود

☐ عشوائي ☐ تلقائيه مقصوده

٦- التفكير العلمي ....

☐ يظهر عند العلماء فقط ☐ يظهر فى الدول المتقدمة

☐ يظهر فى مجتمعات دون اخرى ☐ يظهر عند كل انسان منظم التفكير

٧- الحديد يتمدد بالحرارة

النحاس يتمدد بالحرارة

الالمونيوم يتمدد بالحرارة

اذن كل المعادن تتمدد بالحرارة أى من خصائص التفكير العلمي يمثل هذا المثال

☐ أنه يتسم بالحرية ☐ يتسم بالاستمرارية

☐ قائم على العمومية ☐ كمى

٩- رجل العلم له مطلق الحريه فى مايلى ماعدا ....

- ☐ اختيار الموضوع الذى يتناوله بالبحث
- ☐ اختيار النظريه فى تطبيقاته
- ☐ نقد مايراه أو تعديله
- ☐ انتقاء المعلومات التى تخدم نظريته دون أخرى

١٠- على الباحث إلا يدخل معتقداته الذاتيه ومصالحه فى أبحاثه دليل على ....

- ☐ استمرارية في العلم
- ☐ العموميه فى العلم
- ☐ الاجرائيه ف العلم
- ☐ الموضوعيه فى العلم

١١- كل مايلى من خطوات التفكير العلمى ماعدا ....

- ☐ الشعور المشكله
- ☐ تحديد المشكله
- ☐ الملاحظه والتجريب
- ☐ اقتراح الحلول

١٢- الاخطاء المنطقيه من أهم....................

- ☐ خصائص التفكير العلمى
- ☐ خطوات التفكير العلمى
- ☐ معوقات التفكير العلمى
- ☐ أهداف التفكير العلمي

١٣- اذا اتجه عالم فى مجال الجيولوجيا الي التسليم ببعض المعلومات فى بحثه وتجاهل باقى المعلومات الأخرى هذا دليل على ....

- ☐ الأخطاء المنطقيه
- ☐ العوامل الانفعاليه
- ☐ انتقاء المعلومات
- ☐ تقبل البيانات دون نقد

١٤- انتشر مرض الجذام فى بلدة النرويج والتى يعتمد سكانها فى غذائهم على الأسماك. تسرع أحد الأطباء فقال إن السبب فى هذا المرض هو تناول الأسماك رغم أن سكان المدن الساحلية يسرفون فى اكل الأسماك ولا يصابون بهذا المرض . أى من معوقات التفكير العلمى يتفق مع هذا الموقف

- ☐ العوامل الانفعالية
- ☐ الأخطاء المنطقيه
- ☐ العومل العقليه
- ☐ تقبل البيانات والمعلومات دون نقد

١٥- تقسيم العناصر فى الجدول الدورى وفقا لخصائصها الى قائمة الفلزات وقائمة اللافلزات يعد هذا من مهارات التفكير العلمى .

- ☐ القياس
- ☐ تفسير البيانات
- ☐ التصنيف
- ☐ تحديد المتغيرات وضبطها

١٦- معرفة اثر المحلول القلوى على ورقة عباد الشمس يعبر هذا عن أحدخصائص التفكير

- ☐ الاستمرارية
- ☐ اجرائى
- ☐ الحرية
- ☐ كمى

١٧-دراسة جميع جوانب الموضوع يعبر عن

- ☐ الروح النقدية
- ☐ الخيال العلمى
- ☐ الدقة
- ☐ الأمانة العلمية

بقلم أ/ محمود البدوي ... محاضر المواد الفلسفية
01097009045

١٩-استخدام العالم الجمل الخبرية المحددة يعبر عن....

- الروح النقدية
- الخيال العلمى
- الدقة
- الأمانة العلمية

٢٠ - شك العلماء فى الآراء السابقة يعبر عن

- الروح النقدية
- الخيال العلمى
- الدقة
- الأمانة العلمية

٢٣-قائمة المراجع التى تكون فى نهاية الابحاث والكتب تعبر عن صفة

- الروح النقدية
- الخيال العلمى
- الدقة
- الأمانة العلمية

٣١-قيام الباحث بأجراء عدة مقابلات شخصية مع أحد نزلاء السجون لتكوين صورة شامله متكاملة عنه يعبر عن مهارة

- الملاحظة والتجريب
- تفسير البيانات
- القياس
- تحديد المتغيرات

٣٢-تؤدي مشاهدة أفلام العنف وحلقات المصارعة إلى العدوانية في سلوكيات الأطفال يعد........ .....احدي مهارات التفكير العلمي.

- تصنيف
- قياس
- تحديد المتغيرات وضبطها
- الملاحظة والتجريب

٣٣-تقسيم العناصر فى الجدول الدورى وفقا لخصائصها الى قائمة الفلزات وقائمة اللافلزات اى من مهارات التفكير العلمى يمثل هذا التقسيم

- القياس
- تفسير البيانات
- التصنيف
- تحديد المتغيرات وضبطها

٣٤-استعانه العالم بجهاز الاميتر في بحثه يعبر عن مهارته

- تفسير البيانات
- القياس
- تحديد المتغيرات وضبطها
- الملاحظة والتجريب

٣٦-وضع الظاهرة في ظروف يصعب تحقيقها في العالم المادي يشير الي

- الملاحظه
- الفرض العلمي
- التجربة
- القانون العلمي

٣٧-العالم لا يهتم إلا بالصفات والخصائص المتغيرة للظواهر هذا يعني ان العلم

- كمي
- إجرائية
- نسبي
- موضوعي

٣٨-احد اصدقائك اكتشف عندما وصل الى المدرسة ان جهاز الموبايل الخاص به غير موجود فافترض عدة فروض منها (احد اصدقائه اخذه - فقده فى المواصلات - تركه فى المنزل) وبعد تفكير عميق و تحليل للمشكلة توصل انه قد فقده فى المواصلات .حل المشكلة يعبر عن احد خطوات التفكير العلمى كل مايلى خطا ماعدا

- ☐ اختبار الفروض
- ☐ الشعور بالمشكلة
- ☐ اختيار افضل البدائل (الفروض)
- ☐ تحديد المشكلة

٣٩- معرفة اثر المحلول القلوى على ورقة عباد الشمس . يعبر هذا عن أحد خصائص التفكير العلم كل مايلى خطأ ماعدا

- ☐ استمرارى
- ☐ اجرائى
- ☐ قائم على الحرية
- ☐ كمى

٤٠-التفكير العلمي يحدث اوتوماتيكيا قول خاطئ لانه

- ☐ فطري
- ☐ موضوعي
- ☐ هادف
- ☐ إجرائية

٤١-مايهم الباحث ان الماء سائل عديم اللون و الطعم والرائحة به نسبة معينة من الاملاح يجب الا تزيد دليل على ان التفكير العلمى

- ☐ كمى
- ☐ اجرائى
- ☐ مستمر
- ☐ هادف

٤٢-على الباحث إلا يدخل معتقداته الذاتيه ومصالحه فى أبحاثه دليل على ....

- ☐ استمرارية في العلم
- ☐ العموميه فى العلم
- ☐ الاجرائيه ف العلم
- ☐ الموضوعيه فى العلم

٤٣-قام جاليليو بنقد نظرية ارسطو العلمية عن الارض هذا يدل على

- ☐ الموضوعية
- ☐ العمومية
- ☐ الاستمرارية
- ☐ الحرية

٤٤-ادعي احد الملاحدة ان الصلاه محرمه وذلك حسب ما ورد ف القران (لا تقربوا الصلاة..) يوضح هذا احد المعوقات...

- ☐ الاخطاء المنطقي
- ☐ انتقاء المعلومات
- ☐ العوامل الانفعاليه والوجدانيه
- ☐ الملاحظة والتجريب

٤٥-عند عودتي من اجازة نصف العام وجدت ان اغصان شجر حديقتي مكسور وان زجاج النوافذ ايضا كذلك.اعتقدت ان الفاعل قد يكون(لص ، رياح) اي من خطوات التفكير العلمي

- ☐ فرض الفروض
- ☐ التحقق من الفروض
- ☐ الشعور بالمشاكل
- ☐ الملاحظة والتجريب

٤٦-إدراك العلاقات بين الظواهر الحسية تؤكد أن التفكير العلمى يتسم ب........

- الموضوعية
- الحرية
- العمومية
- كمى

٤٧-عندما يجمع العالم اكبر كم من المشاهدات الحسية يسمى هذا...................

- تصنيف
- قياس
- تفسير
- ملاحظة

٤٨-أراد باحث أن يقوم ببحث فجمع كافة معلوماته من عالم آخر فنصحه صديقه ان يتأكد اولا من صحة المعلومات فرفض معللا ان العالم الذى أخذ منه هذه المعلومات من الصعب أن يخطأ فرد صديقه انه بذلك ارتكب ....

- الاخطاء المنطقية
- ادخال العوامل الانفعالية والوجدانية
- تقبل البيانات والمعلومات دون نقد
- انتقاء المعلومات الاستنتاجات

٤٩-حرص عالم الكيمياء علي استخدام المعادلات الرياضية و عالم النفس علي استخدام الاستطلاعات و الاستبيانات يدل ع

- تصنيف البيانات
- القياس
- التجريب
- الامانة العلمية

٥٠-الأسلوب الأكثر تعبيرا عن العلم هوالاسلوب

- الإنشائي
- المجازي
- الخبري
- الغامض

الموضوع الثالث

التفكير الناقد و الابداعي

١- فى حوار مع صديق لك اخبرك بأنه سيكون ضابط شرطة بعد سبع سنوات هذا الحوار يعبر عن أي مهارة من مهارات التفكير الناقد لدى صديقك...............

- ☐ مهارة الاستنتاج
- ☐ مهارة التعرف على الافتراضات
- ☐ مهارة الاستدلال
- ☐ مهارة التفسير

٢- كل الطلاب حاضرون

محمد طالب

اذن محمد حاضر

يعبر هذا المثال عن إحدى مهارات التفكير الناقد ....

- ☐ مهارة التفسير
- ☐ مهارة الاستدلال الاستنباطي
- ☐ مهارة تقويم الحجج
- ☐ مهارة الاستدلال الاستقرائي

٣- عندما نرى الدخان نستدل على وجود النار أى من مهارات التفكير الناقد التى تعبر عن هذه العبارة.......................

- ☐ مهارة التفسير
- ☐ مهارة الاستدلال
- ☐ مهارة تقويم الحجج
- ☐ مهارة التعرف على الافتراضات

٤- من مهارات التفكير الابداعي.................

- ☐ الاصاله
- ☐ الاحتضان
- ☐ الاشراق
- ☐ التحقق

٥- قدره الفرد على رد الظاهره او الحدث إلى أسبابها الحقيقيه تسمى مهاره ....

- ☐ الاستدلال
- ☐ الاستنتاج
- ☐ التفسير
- ☐ تقويم الحجج

٦- من مهارات التفكير الناقد ....

- ☐ الأصالة
- ☐ التفسير
- ☐ المرونه
- ☐ القاعده المعرفية

٧- يعتبر التفسير أحد .... التفكير الناقد

- ☐ خطوات
- ☐ مهارات
- ☐ مكونات
- ☐ نتائج

٨- النظريه الشخصيه أحد .... التفكير الناقد .

☐ مكونات ☐ خطوات

☐ مهارات ☐ مهارات

٩- الاصاله من مهارات التفكير ....

☐ العلمي ☐ الناقد

☐ الإبداع ☐ الفلسفي

١٠- قدره الفرد على استدعاء أفكار متنوعه يشير إلى ....

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

١١- قدره الفرد على معرفه نقاط الضعف الموجودة قبل غيره فى الأفكار يعبر عن ....

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

١٢- يشير إلى قله انتشار الفكره ....

☐ أصاله ☐ مرونة

☐ اتخاذ قرار ☐ طلاقه

١٣- تشير إلى معارف الفرد و معلوماته ....

☐ القاعدة المعرفيه ☐ النظريه الشخصيه –

☐ حل التناقض ☐ الاحداث الخارجيه

١٤- جمع المعلومات إحدى (خطوات - مهارات - مكونات - نتائج) التفكير الناقد .

١٥- الإبداع ظاهرة ....

☐ خاص ☐ عامه

☐ يكفيه ☐ سلبيه

١٦- حدث شجار بين زميليك احمد و حسين

- فقمت انت بالاستفسار عن سبب الشجار

- اتضح لك أن احمد قد سخر من حسين و هذا فى وجود بعض اصدقائكم

- فقمت انت بمعاتبة احمد على ما فعله ثم أثبت له خطئه وذلك بشهود بعض أصدقائه على قيامه بالسخرية

- ثم قرات له من قول الله تعالى بسم الله الرحمن الرحيم (يأيها الذين آمنوا لا يسخر قوم من قوم عسى أن يكون خير منهم صدق الله العظيم

قيامك بحل هذه المشكله يعبر عن ....

☐ مهارات التفكير الناقد ☐ خطوات التفكير الناقد

☐ خصائص التفكير الناقد ☐ مكونات التفكير الناقد

١٨-الطالب الذي يعطي اجابات او حلول متنوعة للمشكلة الواحدة تعد......

☐ مرونة ☐ أصالة

☐ إطلاقة ☐ كل ما سبق

١٩-طلب اخصائى الصحافة والاذاعة من زميلك القاء كلمة بمناسبة عيد الام دون ان يبلغة مسبقا لتحضيرها فوجدت زميلك يستجيب لذالك ويلقى كلمة هذا الزميل يتمتع بمهار ....

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٠-الشخص الذى ينتقل من الريف الى المدينة وسرعان ما يندمج مع الاخرين

الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢١- عند اعلان اثيوبيا ببناء سد النهضة فقام عدد من الباحثين بشرح خطورة هذا السد علي مصر وما يترتب عليه من مشكلات ...دليل انهم يتمتعون بمهارة...

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٢-حينما كنت متوجها الى منزلك فوجدت الشارع الذى اعتدت الوصل منه لمنزلك مغلق فحاولت الوصول الى منزلك من شارع اخر . تعبير عن مهارة

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٣- *الوعى بوجود نقص فى حاجات البيئة يمثل:

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٣-عندما توصل ارشميدس لقانون الطفو خرجا مسرعا يقول بوريكا بوريكا اى وجدتها وجدتها . تعبير عن اى مرحلة من مراحل التفكير الابداعى

☐ مرحلة التهيئة والإعداد ☐ مرحلة الاحتضان

☐ مرحلة الإشراق ☐ مرحلة التحقيق

٢٤-استخدام الليزر فى مجالات عديدة كالحديد والصلب والتسليح والعمليات الجراحية تعد

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٥-اذا قام شخص بجمع المعلومات و عرض النتائج و اقتراح حلول لقضية التلوث البيئى فهذا يمثل تفكير.....

☐ ناقد ☐ علمى

☐ إبداع ☐ فلسفى

٢٦ - كان لمحمد دون اخوته شعورا بوجود بوادر لتفكك اسرته.. هذا يدل علي ان محمد يمتلك مهارة من مهارات الابداع فما هي.

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٦-عند التحدث مع شخص حول موضوع ما فتجد انه متعصب فكريا و متمسك ببعض الافكار المتشددة فانه يفتقد مهارة...

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٧-من الشروط الواجب توافرها لاي اعلامي اثناء حديثه ان يتمتع بمهارة...

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٨-اثناء حرب اكتوبر اقترح احد الضباط المصريين بتحطيم خط بارليف عن طريق مضخات مياه قوية وسريعة ...تعبر هذه الفكرة عن مهارة ....

☐ الطلاقة ☐ الأصالة

☐ المرونة ☐ الحساسية للمشكلات

٢٩-اكتشاف دكتور احمد زويل لميكرسكوب فائق السرعة لملاحظة التفاعلات الكيميائية يدل على مهارة

☐ الحساسية للمشكلات ☐ الطلاقة

☐ الأصالة ☐ المرونة

٣٠-يعد تحديد المتغيرات من ....

☐ خصائص المعرفة العلمية ☐ خصائص التفكير الانسانى

☐ خصائص التفكير العلمى ☐ مهارات التفكير العلمى

٣٢ - تشاجر كل من احمد ومحمد وقام احمد با متصاص الموقف وذلك لقدرته ع مهارة ....

☐ الطلاقة ☐المرونة

☐ الاصالة ☐ الحساسية للمشكلات

٣٣-التفكير الذي يرفض الافكار المسبقة ويضع محلها افكارا جديدة يسمى .....

☐ تفكير ناقد ☐ تفكيرعلمي

☐ تفكيرفلسفي ☐ التفكير الانسانى

٣٤-من الممكن ان يكون اصدقاء السوء سبب انحراف السخص يدل على مهارة

☐ التفسير ☐ لاستدلال

☐ لاستنتاج ☐ لتعرف على الافتراضات

٣٦- مكون يمكن المرء من محاولة تفسير الاحداث الواقعية والظواهر الخارجية
□ القاعدة المعرفية □ النظرة الشخصية
□ الاحداث الخارجية □ الشعور بالتناقض

٣٧-الإبداع نشاط عقلي ....
□ عفوي وعشوائي □ مركب و هادف
□ تلقائي وغير مقصود □ عادي بهدف

٣٨-قدره الفرد على الوصول لنقاط الضعف فى المجتمع يعبر عن ....
□ الحساسية للمشكلات □ المرونه
□ الاصاله □ الطلاقه

٣٩-يستمدها الفرد من قاعدته المعرفية يدل على
□ الأحداث الخارجية □ النظرية الشخصية
□ الشعور بالتناقض □ الشعور بالتناقض

٤٠-طالب بالصف الأول الثانوي يفضل طريقة الفهم والاستنتاج عن الحفظ و الصم لمادة الفلسفة فهو يتمتع بمهارة..........................
□ الأصالة □ الحساسية
□ المرونة □ الطلاقة

٤١-جمع المعلومات إحدى .... التفكير الناقد
□ خطوات □ مهارات
□ مكونات □ نتائج

٤٢-كاد لاعب كرة تنس ان يخسر المباراة النهائيه الا انه حول طريقته من الدفاع الي الهجوم ففاز بالمباراة. بهذا كان لديه مهارة
□ الطلاق □ الحساسيه للمشكلات
□ المرونه □ الاتصال

٤٤-قضية مسلمة نحاول من خلالها الاستدلال علي غيرها يدل على
□ الاستنباط □ الاستقراء
□ التعرف على الافتراضات □ الحساسية للمشكلات